

# Prevalência e comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama

PREVALENCE AND COMORBIDITY OF PAIN AND FATIGUE IN WOMEN WITH BREAST CANCER

PREVALENCIA Y COMORBILIDAD DE DOLOR Y FATIGA EN MUJERES CON CÁNCER DE MAMA

Daniela de Araújo Lamino<sup>1</sup>, Dálete Delalibera Correa de Faria Mota<sup>2</sup>, Cibele Andrucioli de Mattos Pimenta<sup>3</sup>

## RESUMO

O estudo analisou a prevalência e a comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama. Trata-se de estudo transversal, com amostra, não probabilística de 182 mulheres em tratamento ambulatorial para câncer de mama, entrevistadas no período de julho 2006 a março de 2007. Fadiga, avaliada pela Escala de Fadiga de Piper, foi dividida em duas categorias (escore 0,1-4,9 e  $\geq 5-10$ ). Dor, avaliada pela escala de 0-10, foi categorizada do mesmo modo que fadiga. Fadiga ocorreu em 94 mulheres (51,6%), sendo  $\geq 5$  em 44 (46,8%) delas. Dor ocorreu em 86 mulheres (47,2%), sendo  $\geq 5$  em 50 (58,1%). Fadiga e dor correlacionaram-se ( $r=0,38$ ,  $p=0,003$ ) e a comorbidade fadiga e dor foi de 38,3%. Dor intensa acentuou a fadiga ( $p=0,089$ ) e fadiga intensa acentuou a dor ( $p=0,016$ ). Tais dados são inéditos em nosso meio, confirmam a existência de um cluster de sintoma e dos prejuízos decorrentes dessa comorbidade.

## DESCRIPTORES

Neoplasias da mama  
Fadiga  
Dor  
Cuidados paliativos

## ABSTRACT

This study analyzed the prevalence and comorbidity of pain and fatigue in women with breast cancer. This is a cross-sectional study using a non-probabilistic sample of 182 women following outpatient treatment for breast cancer, who were interviewed from July 2006 to March 2007. Fatigue was assessed using the Piper Fatigue Scale, and divided into two categories (scores 0.1-4.9 and  $\geq 5-10$ ). Pain was assessed by the 0-10 scale, and categorized the same way as fatigue. Fatigue occurred in 94 women (51.6%), and was  $\geq 5$  in 44 (46.8%) of the women. Pain occurred in 86 women (47.2%), with scores  $\geq 5$  in 50 (58.1%). Fatigue and pain were correlated ( $r=0.38$ ,  $p=0.003$ ) and the comorbidity fatigue and pain was 38.3%. Intense pain increased fatigue ( $p=0.089$ ) and intense fatigue increased pain ( $p=0.016$ ). Both data are new in our area, and confirm the existence of a cluster of symptoms and the harms resulting from that comorbidity.

## DESCRIPTORS

Breast neoplasms  
Fatigue  
Pain  
Hospice care

## RESUMEN

Estudio analítico de análisis de prevalencia y comorbilidad de dolor y fatiga en mujeres con cáncer de mama. Investigación transversal, con muestra no probabilística de 182 mujeres en tratamiento ambulatorio de cáncer de mama, entrevistadas en período de julio 2006 a marzo 2007. Fatiga evaluada por Escala de Fatiga de Piper, fue dividida en dos categorías (puntaje 0,1-4,9 y  $\geq 5-10$ ). Dolor evaluado por escala de 0-10, categorizado del mismo modo que fatiga. Existió fatiga en 94 mujeres (51,6%), siendo  $\geq 5$  en 44 (46,8%) de ellas. Existió dolor en 86 mujeres (47,2%), siendo  $\geq 5$  en 50 (58,1%). Se correlacionaron dolor/fatiga ( $r=0,38$ ,  $p=0,089$ ) y la comorbilidad fatiga/dolor fue de 38,3%. El dolor intenso agudizó la fatiga ( $p=0,089$ ) y la fatiga intensa acentuó el dolor ( $p=0,016$ ). Datos inéditos en nuestro medio, confirman la existencia de un cluster de síntomas y los perjuicios derivados de la comorbilidad.

## DESCRIPTORES

Neoplasias de la mama  
Fatiga  
Dolor  
Cuidados paliativos

<sup>1</sup> Graduanda da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). São Paulo, SP, Brasil. [lamino@usp.br](mailto:lamino@usp.br) <sup>2</sup> Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. [dalete.mota@globo.com](mailto:dalete.mota@globo.com) <sup>3</sup> Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médica Cirúrgica da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. [parpca@usp.br](mailto:parpca@usp.br)

## INTRODUÇÃO

Dor e fadiga são descritas como freqüente e causa de sofrimento e prejuízo à qualidade de vida em diferentes cânceres, o que nos instiga a conhecer como se manifestam no câncer de mama.

Dor em mulheres com câncer de mama ocorre em cerca de 47% dos casos<sup>(1-2)</sup> e aumenta com a evolução da doença. Dor moderada ou intensa ocorre em 30% dos doentes recebendo tratamento e em 60 a 90% daqueles doentes em estágio avançado. Além de freqüente e de intensidade significativa, a dor pode se manifestar em diferentes locais, diariamente e durar várias horas por dia<sup>(3)</sup>.

A dor pode estar relacionada ao crescimento do tumor, à presença de metástases ou ao tratamento; pode sofrer influência do humor, de aspectos cognitivos como expectativas e crenças e, parece, de outros sintomas como caquexia, anorexia e fadiga<sup>(3)</sup>.

Fadiga é uma sensação subjetiva e desagradável, com sintomas físicos, psíquicos e emocionais; um cansaço que não alivia com estratégias usuais de restauração de energia<sup>(4)</sup>. Varia em duração e intensidade e reduz, em diferentes graus, a habilidade de executar atividades diárias<sup>(4)</sup>. É um sintoma com múltiplos fatores, podendo causar impacto em vários domínios da vida, contudo, os fatores que a compõem, são ainda pouco conhecidos. Em mulheres com câncer de mama a prevalência de fadiga varia entre 32% e 94%<sup>(5-6)</sup>.

Na oncologia há indícios de que o hipermetabolismo tumoral e os produtos desse metabolismo, os fatores de necrose tumoral, neurotoxinas e o alto gasto energético sejam causas de fadiga. Quimioterapia e radioterapia são fatores causais ou agravantes clássicos de fadiga, decorrentes da citotoxicidade dos quimioterápicos e da necrose tecidual decorrente de radioterapia<sup>(7)</sup>.

Fadiga no câncer de mama tem sido relacionada à dor, depressão, distúrbios do sono, sintomas de menopausa, idade, imobilidade e dispnéia, mas não há clareza sobre essa questão<sup>(1-2,8-11)</sup>.

Fadiga e dor são freqüentes, parecem estar relacionadas e sua co-existência pode ser muito deletéria para os pacientes.

## OBJETIVOS

Analisar a prevalência e a comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama.

## REVISÃO DA LITERATURA

Visando analisar a literatura sobre o tema comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama, foi feita busca bibliográfica nas bases PubMed, COCHRANE, CINAHL, EMBASE e LILACS, sem limite de tempo, utilizando os descritores *breast cancer OR breast neoplasm AND fatigue AND pain*. Na base LILACS usou-se os descritores: *câncer da mama AND fadiga*.

As buscas identificaram 1122 estudos e, após leitura dos resumos, 37 foram selecionados para leitura na íntegra. Dos 37, 18 eram repetidos e 09 não analisaram a relação entre fadiga e dor, que é o foco do estudo. Assim, dez estudos referiam-se à comorbidade fadiga e dor e síntese deles está apresentada no Quadro 1.

Pelo Quadro 1 nota-se que em sete, dos dez estudos selecionados, observaram-se correlação positiva entre fadiga e dor, de fraca a moderada (0,27 a 0,69) e, um dos estudos os sintomas apresentaram correlação negativa (-0,57). Dois estudos analisaram a comorbidade fadiga e dor (41% e 46%, respectivamente). Não foram localizados estudos nacionais sobre o tema.

**Quadro 1** - Estudos sobre comorbidade fadiga e dor em mulheres com câncer de mama - São Paulo - 2008

Autor e Ano	Amostra e Tipo de Estudo	Objetivos	Instrumentos	Correlação e Comorbidade
Byar et al., 2006.	25 mulheres no estágio I e II da doença. (estudo longitudinal)	Comparar fadiga, outros sintomas físicos e psicológicos e suas relações com qualidade de vida durante a quimioterapia e um ano após o tratamento.	FADIGA: Piper Fatigue Scale e Symptom Experience Scale. DOR: Symptom Experience Scale.	Correlação fadiga e dor um ano após a primeira quimioterapia: (r=-0.57; p=0.008).
Reuter et al., 2006.	353 mulheres recentemente diagnosticadas com câncer de mama. (estudo transversal)	Explorar a contribuição de estilos de coping, depressão, dor e idade na fadiga de mulheres com câncer de mama.	FADIGA: Profile of Mood States Fatigue-inertia Scale. DOR: Escala Visual Analógica.	Dor e fadiga tiveram correlação fraca: (r=0.22; p<0,001).
Badr et al., 2006.	23 mulheres nos estágios I, II ou III do câncer pós-tratamento. (estudo transversal)	Identificar as relações entre estados de humor e sintomas físicos transitórios.	FADIGA: Brief Fatigue Inventory (0-10). DOR: Brief Pain Inventory (0-10).	Dor e fadiga tiveram correlação fraca: (r=0.27; p=0,0001).
Gélinas, Filion et al., 2004.	103 mulheres no estágio I, II e III, pós-tratamento para o câncer. (estudo transversal)	Verificar a capacidade preditiva do estresse na fadiga persistente após o tratamento para o câncer e a relação entre resposta biológica ao estresse e fadiga.	FADIGA: Multidimensional Fatigue Inventory. DOR: Brief Pain Inventory.	Dor e fadiga tiveram correlação fraca: (r=0.30; p<0.01).

Continua...

Autor e Ano	Amostra e Tipo de Estudo	Objetivos	Instrumentos	Correlação e Comorbidade
Gaston-Johansson et al., 1999.	127 mulheres no estágio II, III e IV do câncer. (estudo transversal)	Determinar a influência da fadiga, dor e depressão nos níveis de saúde de pacientes com câncer de mama que terminaram quimioterapia adjuvante.	FADIGA: Piper Fatigue Scale e Fatigue Visual Analogue Scale. DOR: Gaston-Johansson Pain-ometer.	Dor e fadiga tiveram correlação fraca: ( $r=0.34$ ; $p<0.001$ ).
Jacobsen ET al., 1999.	54 pacientes no início e durante o primeiro ciclo de QT. (estudo longitudinal)	Investigar características, curso e correlações de fadiga em mulheres com câncer de mama recebendo quimioterapia adjuvante.	Fatigue Scale from the Profile of Mood States. Fatigue Symptom Inventory. Memorial Symptom Assessment Scale.	Dor e fadiga tiveram correlação fraca: ( $r=0.37$ ; $p\leq 0.05$ ).
Arndt et al., 2006.	314 mulheres, um ano após o diagnóstico. (estudo transversal)	Identificar sintomas preditivos de limitação na qualidade de vida de mulheres após completar um primeiro tratamento para o câncer.	Ambos os sintomas foram avaliados no Quality of Life Questionnaire Core 30 Items e no Breast Cancer Specific Module.	Dor e fadiga tiveram correlação moderada: ( $r=0.68$ ; $p<0.001$ ).
Ferrell et al., 1998.	298 mulheres em diferentes estágios da doença. (estudo transversal)	Avaliar a qualidade de vida de mulheres com câncer de mama.	Fadiga: QOL-Breast Cancer Version. Dor: QOL-Breast Cancer Version e Brief Pain Inventory.	Dor e fadiga tiveram correlação moderada: ( $r=0.69$ ; $p\leq 0.05$ ).
Nieboer et al., 2005.	430 mulheres em quimioterapia. (estudo longitudinal)	Verificar se diferentes esquemas de quimioterapia relacionam-se com fadiga, hemoglobina, saúde mental, dor e sintomas de menopausa.	Fadiga: Vitality Scale (score $\leq 46$ foi definido como fadiga). Dor: Rotterdam Symptom Checklist.	Comorbidade entre os sintomas: dos pacientes com fadiga, 41% tinham dor.
Meeske et al., 2007	1183 mulheres sobreviventes de câncer de mama. (estudo longitudinal)	Identificar correlações de fadiga e avaliar a relação entre fadiga e qualidade de vida relacionada à saúde.	Fadiga: Piper Fatigue Scale. Dor: SF-36 Bodily Pain – subscale.	Comorbidade entre os sintomas: das pacientes com fadiga, 46% tinham dor moderada a intensa.

## MÉTODO

Trata-se de estudo quantitativo e transversal.

### População e amostra

A amostra, de conveniência, foi constituída por 182 mulheres com câncer de mama em acompanhamento ambulatorial, em qualquer fase da doença e tratamento. Os critérios de inclusão foram idade superior a 18 anos e capacidade de comunicação e compreensão preservadas.

### Local e período

Os dados foram coletados em clínica oncológica privada (Clínica de Oncologia Médica), no Hospital Brigadeiro e no Hospital Santa Helena, no período de julho 2006 a março de 2007.

### Procedimentos e instrumentos de coleta de dados

As pacientes foram abordadas após consulta médica ambulatorial ou durante as sessões de quimioterapia. Aquelas que aceitaram participar do estudo responderam a 03 instrumentos: a Ficha de Identificação, Escala de Fadiga de Piper e Escala de Intensidade de Dor.

A Ficha para Identificação foi composta por questões referentes ao estado civil, idade, vínculo empregatício, escolaridade, tipo de serviço no qual a paciente estava em tratamento, estadiamento do tumor e tratamentos que estavam realizando.

A Escala de Fadiga de Piper é um instrumento de auto-relato composto por 22 itens, com escala numérica (0 a

10); avalia as dimensões sensorial (cinco itens), afetiva (cinco itens), cognitiva/humor (seis itens), comportamental/intensidade (seis itens). Foi validada para a língua portuguesa (confiabilidade e análise fatorial) e mostrou adequadas propriedades psicométricas<sup>(12)</sup>. A Escala Numérica de Intensidade de Dor (0-10) foi utilizada para avaliar a dor da semana anterior à entrevista (últimos sete dias).

### Análise dos dados

Os dados coletados foram inseridos no programa estatístico SPSS versão 14.0, para análise descritiva e inferencial. As variáveis qualitativas foram apresentadas em número absoluto e percentagens e as variáveis quantitativas foram expressas em médias, desvios padrão (DP), medianas e valores mínimos e máximos.

Fadiga e dor foram graduadas em três categorias: 0, ausência; entre 0,1 e 4,9, leve; entre 5 e 10, moderada ou intensa.

Calculou-se a prevalência da comorbidade de fadiga e dor e seus respectivos intervalos com 95% de confiança (IC95%). Após a verificação de normalidade para os escores de fadiga e de dor pelo teste não-paramétrico de Shapiro-Wilk, empregaram-se os testes paramétricos de correlação de Pearson entre essas duas variáveis e o teste ANOVA para comparação de médias. Para identificar o(s) grupo(s) distinto(s) dos demais se empregou o teste de Bonferroni para comparações múltiplas.

Para realização dos testes estatísticos considerou-se o nível de significância de 5%.

## Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EEUSP (Processo no 511/2005/CEP-EEUSP) e Comitês de Ética em Pesquisa das instituições onde os dados foram coletados. Todas as mulheres foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, da garantia de anonimato, da liberdade de participar ou se retirar do estudo, em qualquer fase. As que consentiram, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, em duas vias.

**Tabela 1** - Caracterização das mulheres com câncer de mama - São Paulo - 2008

Idade (em anos)	Média (DP) Mediana (Mínimo-Máximo)	52,8 (10,5) 52,0 (29 - 81)	
Escolaridade (em anos)	Média (DP) Mediana (Mínimo-Máximo)	12,4 (4,6) 13,0 (0 - 25)	
		N	%
Casadas		96	52,7
Possui vínculo empregatício		62	34,1
Serviço de atendimento – privado		142	78,0
Estadiamento*	I	32	17,6
	II	51	28,1
	III	19	10,4
	IV	27	14,8
	Ignorado	53	29,1
Tratamento atual	Quimioterapia / Radioterapia	73	40,1
	Outros	55	30,2
	Não faz tratamento	54	29,7

\*Estadiamento pelo sistema TNM, conforme prontuário do paciente.

Observou-se que 62 (34,1%) mulheres analisadas neste estudo não apresentavam dor, tampouco fadiga (Tabela 2). Porém, a comorbidade dor e fadiga foi observada em

Na amostra analisada, a maioria das mulheres tinha menos que 52 anos, apresentava escolaridade acima de 13 anos e era casada. A maioria (78,0%) foi atendida em instituição privada e recebia tratamento para o câncer (70,3%). Dentre aquelas com estadiamento da doença identificado no prontuário (n=129), 39,5% apresentavam estágio II (Tabela 1).

60 pacientes (Prevalência: 33,0% [IC95%: 20,2-40,3]). Dentre estas, 23 (38,3%) tinham fadiga e dor com magnitude entre moderada e intensa.

**Tabela 2** - Comorbidade dor e fadiga em mulheres com câncer de mama - São Paulo - 2008

Fadiga	Dor							
	Ausente		Leve <sup>3</sup>		Moderada/intensa <sup>4</sup>		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausente	62	64,6	12	33,3	14	28,0	88	48,4
Leve <sup>1</sup>	22	22,9	15	41,7	13	26,0	50	27,5
Moderada/intensa <sup>2</sup>	12	12,5	9	25,0	23*	46,0	44	24,2
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>182</b>	<b>100</b>

\*Comorbidade fadiga moderada/intensa e dor moderada/intensa; <sup>1</sup> Escore de fadiga entre 0,1 e 4,9; <sup>2</sup> Escore de fadiga entre 5,0 e 10; <sup>3</sup> Escore de dor entre 1 e 4,9; <sup>4</sup> Escore de dor entre 5 e 10.

À análise daquelas com dor (n=86) e/ou fadiga (n=94), verificou-se que o escore médio de dor foi 4,9 (DP=1,9) e o de fadiga, 4,7 (DP=2,0).

Visando a explorar a relação dor e fadiga comparou-se as médias de fadiga às categorias de dor e as médias de dor às categorias de fadiga. Além disso, analisou-se a existência de correlação entre os sintomas.

Observa-se (Tabela 3) que os escores médios de dor não foram iguais segundo o grau de fadiga ( $p=0,019$ ). As mulheres com fadiga moderada ou intensa apresentavam

maior grau de dor quando comparadas às com fadiga leve ( $p=0,016$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3** - Escores médios (desvio-padrão) de dor segundo intensidade da fadiga em mulheres com câncer de mama - São Paulo - 2008

FADIGA	DOR Média (DP)	Valor de $p$
Ausente <sup>1</sup>	5,0 (2,3)	0,019
Leve <sup>2</sup>	4,1 (1,5)	
Moderada/intensa <sup>3</sup>	5,5 (1,8)	

Teste de Bonferroni 1x2: $p=0,290$ ; 1x3: $p=0,858$ ; 2x3: $p=0,016$

Também os escores médios de fadiga diferiram segundo o grau de dor ( $p=0,014$ ), conforme Tabela 4. As mulheres com dor moderada ou intensa apresentavam maior grau de fadiga quando comparadas àquelas sem dor ( $p=0,014$ ) (Tabela 4). Observou-se influência mútua entre fadiga e dor.

**Tabela 4** - Escores médios (desvio-padrão) de fadiga segundo intensidade da dor em mulheres com câncer de mama - São Paulo - 2008

DOR	FADIGA Média (DP)	Valor de <i>p</i>
Ausente <sup>1</sup>	4,2 (2,3)	0,014
Leve <sup>2</sup>	4,4 (1,5)	
Moderada/intensa <sup>3</sup>	5,5 (1,9)	

1x2: $p=0,999$ ; 1x3: $p=0,020$ ; 2x3: $p=0,089$ .

Em relação às sessenta pacientes com fadiga e dor, pôde-se observar a existência de uma relação linear fraca ( $r=0,38$ ), com significância estatística ( $p=0,003$ ), indicando que o aumento no escore de uma implica no aumento no escore da outra morbidade.

## DISCUSSÃO

Fadiga e dor podem contribuir para o surgimento ou agravamento de outros sintomas, como alteração do sono, do humor e constipação, e trazer danos à qualidade de vida. No presente estudo, mais da metade da amostra relatou algum grau de fadiga (51,6%) e, destacou-se a alta prevalência de fadiga moderada e intensa (44/94, 46,8%). Dor ocorreu em 47,2% ( $n=86$ ) das mulheres e foi descrita como moderada e intensa por (50/86) 58,1% delas.

Em outros estudos, a prevalência de fadiga variou entre 20% a 97%<sup>(1,6,8,13-15)</sup> e a prevalência de dor variou entre 20% e 97%<sup>(1,13-14,16)</sup>. A grande variabilidade encontrada, possivelmente, deve-se às diferenças nas amostras, aos diferentes instrumentos utilizados e pontos de corte adotados. O uso de diferentes instrumentos para mensuração dos fenômenos dificulta a comparação entre os estudos, visto as diferenças de categorias, dos domínios e escore final de cada instrumento. No Quadro 1 observa-se a variação de instrumentos utilizados para avaliar fadiga e dor em mulheres com câncer de mama. Apesar das limitações das comparações entre amostras avaliadas com instrumentos diferentes, quando não há outra opção, elas são úteis, pois possibilitam identificar tendências.

Dor e fadiga variam de acordo com a gravidade da doença oncológica, características emocionais e sócio-demográficas dos indivíduos, tipo e fase do tratamento, entre outros. Fadiga e dor são mais frequentes na doença avançada (presença de metástases) e fadiga também piora durante a quimioterapia, radioterapia e após transplante de medula óssea<sup>(1,6,8-10,13-14,16-19)</sup>.

A magnitude da fadiga e da dor, observada no presente estudo, chamou a atenção, pois cerca de 1/3 das mulheres quantificaram a fadiga e a dor como moderada ou intensa,

isto é, entre 5 e 10 (Tabela 2). A média de intensidade de dor foi 4,9 (DP=1,9) e de fadiga 4,7 (DP=1,9), conforme Tabela 3. Resultado semelhante foi observado em estudo<sup>(14)</sup>, que encontrou 1/3 das queixas de fadiga e dor com magnitude superior a 50 (escala 0 a 100). Outros estudos em mulheres com câncer de mama descrevem média de intensidade da fadiga variando entre 2,8 e 9,6<sup>(1,6,8,16-19)</sup> e média de intensidade de dor variando entre 1,2, e 8,4<sup>(1,16-19)</sup>.

Fadiga e dor são relatadas como constantes, frequentes ou persistentes; a sensação ocorre várias vezes ao dia e tem duração prolongada. A convivência com esses sintomas acarreta significativo desgaste físico e emocional aos doentes e cuidadores, pois dificultam a deambulação, a higiene e a alimentação, modificam o humor, a concentração e o relacionamento com outros significativos. Os familiares ficam sobrecarregados com as limitações do doente e sofrem ao observar o sofrimento do ente querido.

Dor e fadiga estão relacionadas, ocorrem em concomitância e uma agrava a outra. No presente estudo, observou-se correlação positiva e moderada entre elas ( $r=0,38$ ;  $p=0,003$ ), isto é, à escores mais altos de fadiga corresponderam escores mais altos de dor. Tais achados são semelhantes aos observados em sete estudos, que descrevem correlação positiva entre fadiga e dor variando entre 0,22 e 0,69<sup>(1,6,14,16-19)</sup>, conforme Quadro 1. Diferentemente do descrito, há um estudo que encontrou correlação negativa entre fadiga e dor<sup>(8)</sup>, isto é, enquanto um sintoma aumenta, o outro diminui. Aparentemente, não há explicação fisiopatológica que suporte esse achado.

Na presente pesquisa foi encontrada comorbidade entre fadiga e dor em 32,9% das mulheres. Cabe destacar que em 38,3% dos casos, ambos os sintomas apresentavam intensidade clinicamente importante, entre moderada e intensa (Tabela 2). Tal comorbidade foi descrita em apenas dois estudos<sup>(13,20)</sup> como ocorrendo em 41% e 46% das amostras ( $n=430$ ,  $n=1183$ , respectivamente).

A co-morbidade entre sintomas, que na atualidade é área de conhecimento denominada *cluster* de sintoma, observada na presente pesquisa, pode ser muito deletéria ao doente. Dor e fadiga, por si só, são descritas como causas de sofrimento e prejuízos e, em co-morbidade, podem ser ainda mais incapacitantes, física, emocional e socialmente; podem comprometer a adesão ao tratamento e acarretar maior sofrimento à mulher e sua família. Poucos estudos em âmbito mundial analisaram tal correlação e a comorbidade entre fadiga e dor em mulheres com câncer de mama e, em âmbito nacional, trata-se do primeiro estudo.

Achado do presente estudo que merece destaque foi o de que a dor agravou a fadiga e a fadiga agravou a dor. Tal relação é comentada, mas poucos estudos comprovaram sua existência.

Comparando-se as médias de dor (Tabela 3) entre os pacientes com fadiga leve ( $4,1\pm1,5$ ) aos com fadiga moderada/intensa ( $5,5\pm1,8$ ), notou-se dor mais intensa na situa-



ção de fadiga mais intensa ( $p=0,016$ ). Estranhamente, as médias de intensidade de dor não diferiram na comparação entre ausência de fadiga e fadiga moderada/intensa ( $p=0,858$ ). Não se encontrou estudo que mostrasse piora da dor na situação de fadiga intensa.

Comparando-se as médias de fadiga (Tabela 4) entre pacientes sem dor ( $4,2\pm 2,3$ ) com aqueles com dor moderada/intensa ( $5,5\pm 1,9$ ) observou-se fadiga mais intensa na dor mais intensa ( $p=0,020$ ), conforme Tabela 4. Piora da fadiga na presença de dor muscular e articular foi observada em estudo com mulheres com câncer de mama<sup>(13)</sup>. Em outro estudo, com sobreviventes de câncer de mama, dois anos após o diagnóstico, as médias de fadiga também foram mais elevadas na presença de dor intensa<sup>(20)</sup>.

Os achados do presente estudo de que a dor agrava a fadiga e que fadiga agrava a dor sugerem que o alívio de um dos sintomas, melhoraria o outro. Além disso, confirmam o conceito de *cluster* de sintoma que propõe que na doença oncológica alguns sintomas ocorrem em concomitância e um pode agravar o outro, por apresentarem mecanismos fisiopatológicos imbricados<sup>(21)</sup>. Pouco se sabe sobre o tratamento da fadiga na doença oncológica e, na maior parte dos casos, a fadiga permanece não aliviada. No entanto, o tratamento da dor é bem mais conhecido e efetivo e sua adequada implementação pode melhorar os dois sintomas o que merece ser testado em estudo futuro. Além disso, o uso de instrumentos de auto-relato validados para a língua portuguesa pode contribuir para a melhor avaliação da fadiga de doentes com câncer na prática clínica do enfermeiro<sup>(12,22)</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Gaston-Johansson F, Fall-Dickson JM, Bakos AB, Kennedy MJ. Fatigue, pain, and depression in pre-autotransplant breast cancer patients. *Cancer Pract.* 1999;7(5):240-7.
2. Miaskowski C, Dibble SL. The problem of pain in outpatients with breast cancer. *Oncol Nurs Forum.* 1995;22(5):791-7.
3. Pimenta CAM, Ferreira KASL. Dor no doente com câncer. In: Pimenta CAM, Mota DDCF, Cruz DALM, organizadoras. *Dor e cuidados paliativos: enfermagem, medicina e psicologia*. Barueri: Manole; 2005. p.124-66.
4. Mota DDCF, Pimenta CAM. Self-report instruments for fatigue assessment: a systematic review. *Res Theory Nurs Pract.* 2006;20(1):49-78.
5. Wyatt GK, Friedman LL. Physical and psychosocial outcomes of midlife and older women following surgery and adjuvant therapy for breast cancer. *Oncol Nurs Forum.* 1998;25(4):761-8.
6. Jacobsen PB, Hann DM, Azzarello LM, Horton J, Balducci L, Lyman GH. Fatigue in women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer: characteristics, course, and correlates. *J Pain Symptom Manage.* 1999;18(4):233-42.
7. Madden J, Newton S. Why am i so tired all the time? Understanding cancer-related fatigue. *Clin J Oncol Nurs.* 2006; 10(5):659-61.
8. Byar KL, Berger AM, Bakken SL, Cetak MA. Impact of adjuvant breast cancer chemotherapy on fatigue, other symptoms, and quality of life. *Oncol Nurs Forum.* 2006;33(1):E18-26.
9. Broeckel JA, Jacobsen PB, Hortin J, Balducci L, Lyman GH. Characteristics and correlates of fatigue after adjuvant chemotherapy for breast cancer. *J Clin Oncol.* 1998;16(5):1689-96.
10. Bower JE, Ganz PA, Desmond KA, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *J Clin Oncol.* 2000;18(4):743-53.
11. Miaskowski C, Lee KA. Pain, fatigue and sleep disturbances in oncology outpatients receiving radiation therapy for bone metastasis: a pilot study. *J Pain Symptom Manage.* 1999;17(5): 320-32.
12. Mota DDCF, Pimenta CAM, Piper BF. Fatigue in Brazilian cancer patients, caregivers, and nursing students: a psychometric validation study of the Piper Fatigue Scale-Revised. *Support Care Cancer.* 2009;17(6):645-52.

O estudo apresenta como limitação a amostra não probabilística, o que impossibilita a generalização dos resultados. Foram avaliadas mulheres em atendimento ambulatorial, a maior parte com estágio I e II, embora em cerca de 30% dos casos o estágio da doença era ignorado, o que é outra limitação do estudo.

Conhecer a prevalência, a intensidade dos sintomas e a comorbidade de fadiga e dor em mulheres com câncer de mama, permite ao profissional planejar ações de prevenção e de tratamento dos sintomas. Comprovar que dor intensa está associada à fadiga mais intensa e vice-versa, permite ao profissional e doente atuarem no alívio de um sintoma ciente que isso pode resultar também no alívio do outro sintoma.

## CONCLUSÃO

Fadiga e dor foram freqüentes em mulheres com câncer de mama e mostram magnitude significativa. A comorbidade dor e fadiga foi alta, 32,9%, e em 38,3% delas observou-se fadiga e dor moderada e intensa. Observou-se correlação positiva, moderada e estatisticamente significativa entre dor e fadiga e que um sintoma agravou o outro, confirmando o conceito de *cluster* de sintomas.

A correlação e a comorbidade observadas entre fadiga e dor indicam que se pode promover alívio da fadiga por meio de ações para o manejo adequado da dor, o que é muito importante, visto que ações para o controle da fadiga são pouco conhecidas, diferentemente das ações para o controle da dor, que são bastante desenvolvidas.

13. Nieboer P, Buijs C, Rodenhuis S, Seynaeve C, Beex LVAM, Wall EVD, et al. Fatigue and relating factors in high-risk breast cancer patients treated with adjuvant standart or high-dose chemotherapy: a longitudinal study. *J Clin Oncol*. 2005;23(33):8296-304.
14. Arndt V, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. A Population-based study of the impact of specific symptoms on quality of life in women with breast cancer one year after diagnosis. *Cancer*. 2006;107(10):2496-503.
15. Santos J, Mota DDCF, Pimenta CAM. Co-morbidade fadiga e depressão em pacientes com câncer colo-retal. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(4):909-14.
16. Ferrell BR, Grant MM, Funk BM, Otis-Green SA, Garcia NJ. Quality of life in breast cancer survivors: implications for developing support services. *Oncol Nurs Forum*. 1998;25(5): 887-95.
17. Reuter K, Classen CC, Roscoe JA, Morrow GR, Kirshner JJ, Rosenbluth R, et al. Association of coping style, pain, age and depression with fatigue in women with primary breast cancer. *Psychooncology*. 2006;15(9):722-79.
18. Badr H, Basen-Engquist K, Taylor CLC, De Moor C. Mood states associated with transitory physical symptom among breast and ovarian cancer survivors. *J Behav Med*. 2006;29(5):461-75.
19. Gélinas C, Fillion L. Factors related to persistent fatigue following completion of breast cancer treatment. *Oncol Nurs Forum*. 2004;31(2):269-78.
20. Meeske K, Smith AW, Alfano CM, McGregor BA, McTiernan A, Baumgartner KB, et al. Fatigue in breast cancer survivors two to five years post diagnosis: a HEAL study report. *Qual Life Res*. 2007;16(6):947-60.
21. Kim HJ, Barsevick AM, Tulman L, McDermott PA. Treatment-related symptom clusters in breast cancer: a secondary analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2008;36(5):468-79.
22. Mota DDCF, Pimenta CAM, Fitch MI. Pictograma de fadiga: uma alternativa para avaliação da intensidade e impacto da fadiga. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(n.esp):1080-7.

Estudo financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP